**用户需求**

**一、技术参数要求**

**1、功能要求：**

**（1）智能识别**

安检系统应支持对违禁品的识别、报警、上报，安检系统应支持联网功能。同时可对判图人员离岗实时检测，对X光安检机核心零部件状态监测，减少人工设备巡检成本。

**（2）联网管理**

联网管理包括：安检机和分析仪的远程管理、工作人员状态检查、过检报警信息上报、维保记录查看等。

**（3）安检信息存储**

智能安检系统须能准确识别禁限带品，并将报警数据自动、实时推送至管理平台，便于管理和统计，推进安检数据信息化。

**（4）报警方式多样化**

智能安检系统可自定义禁限带品识别种类，以及多种报警方式，包括：安检画面上将禁限带品框选标注、声音告警、灯光告警等，针对不同级别禁限带品可灵活组合设置，满足不同安检场景报警需求

**（5）人包关联**

通过将过检人员和所携带包裹的精准关联，大幅提升事件追溯效率和准确性。

**（6）快速追溯**

对安检信息进行事后追溯，远程回放，进行违禁品反查，实现精准定位。保证数据有记录，可追查。

**2、系统组成**



图1 系统组成图

（1）接入层：X光安检机采集过包视频和包裹原始检测数据，智能分析仪识别违禁品信息。

（2）数据层：通过前端安检设备信息采集功能，可完成对设备数据、业务数据的采集、存储和上传。

（3）应用层：基于数据层所能提供的多维度数据，结合安检业务需求，可实现人包关联、快速追溯、事件检索等多个安检业务应用，全面提升安检业务管理效率。

**3、设备参数**

|  |  |
| --- | --- |
| 通道尺寸 | ≥500 mm×300 mm（宽×高） |
| 主机尺寸 | ≥1483 mm×730 mm×1060 mm（长×宽×高） |
| 线分辨力 | ≤φ0.127mm（AWG36 |
| 空间分辨力 | ≤1.0 mm |
| 穿透力（钢板厚度） | ≥27 mm |
| X射线发生器 | 140 kV，0.4 mA（可调） |
| X射线冷却/工作周期 | 油冷/连续 |
| 泄露剂量 | ＜1 μGy/h，距离设备外壳100 mm |
| 单次剂量 | ＜5 μGy/h |
| 胶卷安全 | 符合ASA/ISO1600标准胶卷安全 |
| 传送带高度 | 600 mm |
| 传送带速度 | 0.2 m/s、0.3 m/s |
| 传感器类型 | 1/2.8" Progressive Scan CMOS |
| 摄像头数量 | 2路，通道进口1个，通道内1个 |
| 宽动态范围 | 120 dB |
| 视频压缩标准 | H.265 /H.264 / MJPEG |
| 最大图像尺寸 | 1920×1080 |
| 存储时长 | 不少于30天 |
| 显示屏尺寸 | ≥21.5"，单显 |
| 显示分辨率 | ≥1920×1080 P |
| 功耗 | ≤370W |
| 电源 | AC220V(+10%~-15%) 50±3Hz |
| 噪音级 | ＜60dB(A)，1m处 |
| 工作温湿度 | 5℃～40℃；10%~95%（在不凝结水滴状态下） |
| 贮存温湿度 | -20℃～60℃；0至95%（在不凝结水滴状态下） |
| 主机重量 | ＜300 kg |

**4、技术指标**

|  |  |
| --- | --- |
| 设备组成及显示功能 | 设备由 X 射线源、X 射线探测器、控制部件、传送带、计算机等组成，采用单源多能量X射线检查技术，能够准确识别有机物（橙色显示）、无机物（蓝色显示）和混合物（绿色显示）。 |
| 可识别违禁品种类 | 设备智能识别算法，实现对违禁品的智能识别功能。当检测到以下违禁品时，应能自动识别并红色方框圈定并报警：1、刀具（匕首、切刀、美工刀、弹簧刀）2、枪支（仿真手枪、仿真步枪、仿真子弹、仿真枪弹夹、仿真枪套筒、仿真枪枪管、仿真枪握把） 3、警用器械（指虎、甩棍、电击器、手铐） 4、压力容器 5、瓶装液体 6、鞭炮 7、电子设备（笔记本电脑、手机、平板电脑） 8、锂电池或充电宝 9、工具（扳手、剪刀、斜口钳、螺丝刀、压线钳、锤子、斧头）10、打火机 11、雨伞 |
| 空间分辨力： | 设备在0.22m/s、0.32m/s速度下正常工作时，能够分辨最小线对直径0.8mm |
| 缩放功能： | 设备可通过鼠标滚轮对图像连续放大，放大倍数应至少可配置为2～32倍，并可通过鼠标实现对图像的移动。设备应具有对过包图像选中放大或缩小的功能，并可根据选中区域的移动而移动。 |
| 智能节能功能： | 设备应能通过入口处的IPC摄像头实现智能节能功能。当设备入口无人员出入时，传送装置应自动停止；当有人员出现在设备入口时，传送装置应自动运行。 |
| 图像信噪比： | X射线图像信噪比（SNR）大于等于35dB。 |
| 图像解像功能： | 对X光机测试体的0.8mm线对进行X射线图像解像力分析，其MTF值应大于等于0.5 |
| 包包关联： | 支持通道内相机拍摄的可见光图片和X光图片进行1：1绑定，准确率应大于等于98% |
| 控制板温度监测功能： | 设备应支持对控制板温度进行监测并显示 |
| 接地检测 | 设备应具有接地检测功能，当未接地时，设备应有提示。 |

说明：

（1）★产品需提供满足技术指标的公安部检验报告复印件，并加盖设备厂家公章。

（2）**★**产品需提供设备厂家售后服务承诺函原件，并加盖设备厂家公章。

**二、交货期**

交货期为从合同签订之日算起 15 天内，如遇下列情况，交货期可相应顺延，并双方以书面形式确定顺延期限：

1、采购人在方案上提出重大修改建议的，或因其他原因确实需要顺延的；

2、成交供应商在安装过程中，因停水、停电8小时以上的，且对项目造成实质影响的；

3、因遇人力不可抗拒的自然灾害（如台风、水灾，自然原因发生的火灾、地震等）而影响交货进度的。

**三、安装要求**

1、★成交供应商必须严格按照采购人已确认的数量、位置进行安装，设备安装前需经采购人的主管部门确认，发现使用劣质材料或以次充好的，采购人有权拒收，一切费用由成交供应商承担。

2、成交供应商在安装时应严格遵守国家、省、市有关安全规定及采购人的各项规章制度。

3、成交供应商在安装时必须配备专职安全员，建立健全安全制度，做好工作人员的安全措施，确保工作人员和第三者的人身安全。

4、★成交供应商应为该项目所有人员办理医疗及工伤社会保险，在项目实施过程中造成的一切人员伤亡事故，由成交供应商承担全部事故责任和发生的费用。

5、成交供应商在安装期间应做好现场的安全围蔽，做好提醒工作。

6、成交供应商在安装期间，必须建立安全用电制度，确保用电设备的完好无损，并设置漏电保护装置。

7、成交供应商必须确保现场的清洁卫生，所产生的垃圾必须当日清理干净，不得随处倾倒或留在现场。

8、成交供应商负责派出的现场所有人员的食、宿和交通等费用，采购人不再另行支付。

9、成交供应商不得分包或转包该项目给第三方。否则，因此造成的一切责任由成交供应商承担。

**四、验收**

1、严格按国家、省、市现行的相关质量评定标准及竞争性磋商文件要求进行验收。

2、交货完成后五个工作日内由成交供应商、采购人共同进行验收，验收合格后双方签署验收合格证明书，交付采购人使用。

3、★如果验收不合格的，成交供应商应按相关要求限期内整改至合格为止，采购人不支付因此产生的任何费用。如果成交供应商未能按要求完成整改的，采购人可另行安排人员维修，所产生的相关费用由成交供应商承担。

**五、质保期**

1、★质保期不少于 两 年，质保期自验收合格之日起计算，质保期内成交供应商须进行质量“三包”。

2、质保期内因质量或工艺问题（人为损坏及自然灾害除外），成交供应商应免费保修（包工包料）。

3、质保期内，电话24小时响应，2小时内到场排查故障，2天内完成修复处理（如无法完成须向采购人提交书面的情况说明）。如成交供应商未按约定时间进行维修，采购人可另行安排人员维修，所产生的相关费用由成交供应商承担，在质量保证金中扣除。

4、保修期及文件中未列明的其他项目的保修期按国家现行的质量保修办法的规定执行。

**六、项目报价说明**

1、本次响应报价应为人民币含税全包价，包括价格、包装费、运杂费、保险费、卸车费、安装费、配合费、检测费、配送费、税金及响应供应商认为需要的其他费用等，报价不得高于本项目的最高限价。

2、成交供应商须开具与响应文件中供应商名称、所支付金额一致的发票。